



SUPERFICIES CURVAS COMPLEJAS: Proceso de enseñanza en el diseño innovador de juegos ergonómicos inclusivos para niños con baja o nula visión

ABDALA, M.; JANDA, L.; NIEVA, L.

Escuela de Formación Básica / Departamento Sistemas de Representación /
Carreras: Ingeniería Industrial-Mecánica / Asignatura Representación Gráfica

mabdala@fceia.unr.edu.ar, ljanda@fceia.unr.edu.ar, lnieva@fceia.unr.edu.ar

Resumen

Durante el primer semestre de Representación Gráfica para las carreras de ingeniería, se propone un trabajo práctico integrador de Representación Gráfica centrado en el desafío de las superficies curvas complejas.

El ejercicio consiste en el diseño de un juego infantil inclusivo para niños con discapacidad visual. El objetivo es ejercitar recursos gráficos analógicos y digitales, al mismo tiempo que se promueven competencias esenciales de ingeniería como el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo.

La hipótesis del trabajo sostiene que la incorporación de formas curvas complejas fomenta la reflexión crítica sobre la relación entre usuario, forma y función.

El proceso se estructura en etapas que van desde el croquizado y la parametrización (con datos antropométricos) hasta el modelado digital 3D y la verificación con maquetas, vinculando así el diseño a las necesidades específicas de la diversidad de usuarios.

La evaluación requiere planos de descomposición de las superficies, un análisis de las mismas, una maqueta 3D y una reflexión crítica sobre el diseño, consolidando un enfoque proyectual con profundo compromiso social.

Palabras clave

Diseño, Ergonomía, Representación Gráfica, Superficies Curvas